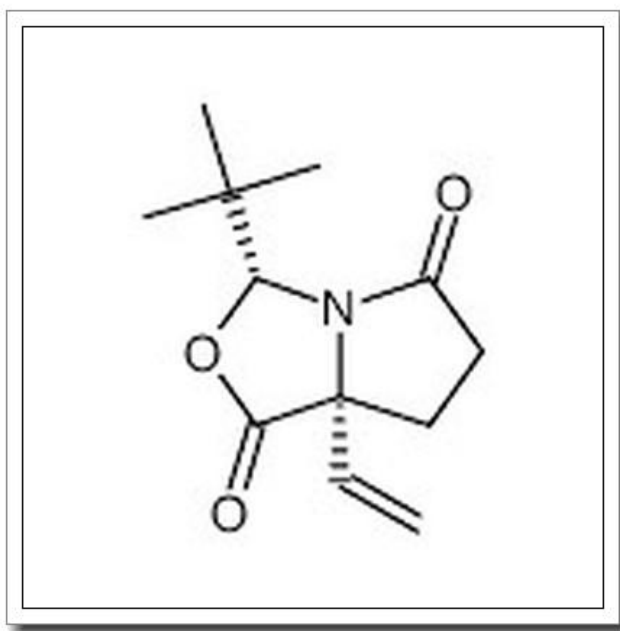


(3R,7aR)-3-(tert-butyl)-7a-vinyldihydro-1H,3H-pyrrolo[1,2-c]oxazole-1,5(6H)-dione

(3R, 7aR)-3-(tert-butyl)-7a-vinyldihydro-1H, 3H-pyrrolo[1, 2-c]oxazole-1, 5(6H)-dione



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3R, 7aR)-3-(tert-butyl)-7a-vinyldihydro-1H, 3H-pyrrolo[1, 2-c]oxazole-1, 5(6H)-dione
中文名称	(3R, 7aR)-3-(tert-butyl)-7a-vinyldihydro-1H, 3H-pyrrolo[1, 2-c]oxazole-1, 5(6H)-dione
CAS 号	1214741-20-4
分子式	C ₁₂ H ₁₇ N ₃ O ₃
分子量	223. 268
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(3R, 7aR)-3-(tert-butyl)-7a-vinyldihydro-1H, 3H-pyrrolo[1, 2-c]oxazole-1, 5(6H)-dione, 中文名称为(3R, 7aR)-3-(叔丁基)-7a-乙烯基二氢-1H, 3H-吡咯并[1, 2-c]恶唑-1, 5(6H)-二酮, CAS 号为 1214741-20-4。其分子式为 C₁₂H₁₇N₃O₃, 分子量为 223. 268, 纯度高于 96%。该化合物为手性分子, 具有特定的立体构型 (3R, 7aR), 结构中含有吡咯并恶唑环和乙烯基等官能团, 表现出独特的化学性质。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成和药物化学中具有重要价值, 可作为手性砌块或中间体用于复杂分子的构建。其结构中的叔丁基和乙烯基提供了良好的空间位阻和反应活性, 适用于不对称合成或催化反应。此外, 其吡咯并恶唑骨架在生物活性分子设计中具有潜在应用, 可能参与抑制特定酶或受体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性中间体, 用于合成具有生物活性的化合物或候选药物。
- 有机合成: 用于构建复杂杂环结构或作为不对称合成的关键原料。
- 材料科学: 可能用于功能材料的修饰或聚合反应的单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 或更低的温度下避光保存, 置于干燥、惰性气体环境中以保持稳定性。开封后需密封保存, 避免反复冻融。使用时应在惰性气体保护下操作, 避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、DMF), 使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度>96%, 符合科研级标准。使用时应穿戴适当的防护装备

（如手套、护目镜和实验服），避免吸入粉尘或接触皮肤。若不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物的毒性和生态影响尚未完全明确，建议在通风橱中操作，并遵循实验室废弃物处理规范。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或工业大规模使用。具体实验方案需根据实际需求优化。